

REC'd PCT/PTO 11 MAY 2005

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESEN**

**PCT**



**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT**  
(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 27 AUG 2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>J37-63001-PCT</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/AT 03/00314</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>16.10.2003</b>	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>11.11.2002</b>
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK <b>E04C2/52</b>		
Anmelder <b>GRIFFNER, Ari</b>		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
- ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).
- Diese Anlagen umfassen insgesamt 3 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
- I ☒ Grundlage des Bescheids
  - II ☐ Priorität
  - III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
  - IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
  - V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
  - VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
  - VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
  - VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  <b>07.06.2004</b>	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  <b>26.08.2004</b>
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   <b>Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465</b>	Bevollmächtigter Bediensteter  <b>Khera, D</b>  Tel. +49 89 2399-2529  

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-21 eingereicht mit dem Antrag

**Zeichnungen, Blätter**

1/15-15/15 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
  - ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
  - ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).
3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
  - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
  - ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
  - ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
  - ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.
4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:
- ☐ Beschreibung,      Seiten:
  - ☐ Ansprüche,      Nr.:
  - ☐ Zeichnungen,      Blatt:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/AT 03/00314

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

### 1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche 1-21
	Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit (IS)	Ja: Ansprüche 1-21
	Nein: Ansprüche
Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)	Ja: Ansprüche: 1-21
	Nein: Ansprüche:

### 2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V:** Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

D1: DE 197 35 298 A (BLUMENFELD NIKOLAI) 21. Januar 1999 (1999-01-21)

D2: WO 95 00722 A (SKANSKA TEKNIK AB ;CARLSSON TAGE (SE); ANDERSSON  
KURT ALLAN (SE)) 5. Januar 1995 (1995-01-05)

2. Das Dokument **D1** wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart ein Gebäude mit beheizten Hohlwandelementen gemäß dem Oberbegriff des Anspruch 1 ( siehe insbesondere Spalte 3, Zeile 59 bis Spalte 4, Zeile 56; Figuren 1-3).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dem bekannten Gebäude dadurch, daß die Einrichtung zum Zuführen von Wärme ausschließlich in eine Schwelle vorgesehen ist, auf der die Außenwandelement aufstehen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33 (2) PCT).

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, der Aufbau der Außenwandelemente für ein Gebäude mit beheizten Holwände zu vereinfachen.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT): Durch die getrennte Ausbildung der Außenwandelemente und Schwellen, auf denen die Außenwandelement stehen, wird in Vergleich zu D1 ein vereinfachter Aufbau der Wandelemente ermöglicht, da die Heizeinrichtung in der Schwelle eingeordnet ist. Eine Solche Ausführung von Außenwandelementen, die auf mit Heizeinrichtungen vorgesehenen Schwellen stehen, ist aus dem aufgedeckten Stand des Technik weder bekannt noch durch ihn nahegelegt. Auch nicht durch das Gebäude gemäß D2, das zwar eine mit einer Heizeinrichtung (18) vorgesehene Schwelle aufweist (siehe D2, Seite 5, Zeile 35 bis Seite 6, Zeile 22; Figuren 3 und 4) aber keine Außenwandelementen, die im Sinne der Erfindung auf den Schwellen stehen.

Die Ansprüche 2-21 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

3. Die gewerbliche Anwendbarkeit des Gegenstands gemäß den Ansprüchen 1-21 ist gegeben.

10. 06. 2004

- 11 -

114

PCT/AT03/00314

Patentansprüche:

1. Gebäude aus Außenwandelementen (10), Dachelementen (50) sowie  
5 ggf. Deckenelementen (40), wobei wenigstens die Außenwand-  
elemente (10) zweischalig ausgebildet sind und Platten (11)  
aufweisen, die miteinander unter Ausbildung wenigstens eines  
Hohlraumes (13) im Außenwandelement (10) über Distanzelemente  
10 (12) mit Abstand voneinander verbunden sind, wobei im unteren  
Bereich von Außenwandelementen (10) in dem Hohlraum (13) zwi-  
schen den Platten (11) der Außenwandelemente (10) eine Ein-  
richtung (30) zum Zuführen von Wärme in den Hohlraum der Au-  
ßenwandelemente (10) vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet,  
15 dass die Einrichtung (30) zum Zuführen von Wärme ausschließ-  
lich in einer Schwelle (20) vorgesehen ist, auf der die Au-  
ßenwandelemente (10) aufstehen (Fig. 2).
2. Gebäude nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die  
20 Schwelle (20) eine U-förmige Querschnittsform besitzt, und  
dass die Platten (11) der Außenwandelemente (10) auf den nach  
oben weisenden Schenkeln (22) der Schwelle (20) aufstehen  
(Fig. 2).
3. Gebäude nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass  
25 die Heizeinrichtung (30) eine stabförmige Wärmequelle (31)  
besitzt (Fig. 2).
4. Gebäude nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die  
30 stabförmige Wärmequelle (31) ein elektrischer Widerstandsheiz-  
stab oder Heizdraht ist.
5. Gebäude nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die  
35 stabförmige Wärmequelle (31) ein von einem Wärmemedium durch-  
strömtes Rohr (32) ist (Fig. 2).
6. Gebäude nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass  
40 die stabförmige Wärmequelle (31) in im wesentlichen U-förmige  
Halter (33), die in den nach oben offenen Hohlraum der Schwel-  
le (20) eingesetzt sind, eingelegt ist (Fig. 2).

7. Gebäude nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass zwischen den Haltern (33) und dem Steg (21) der Schwelle (20) eine Isolierlage (34) vorgesehen ist (Fig. 2).
- 5 8. Gebäude nach Anspruch 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die neben dem nach oben offenen Aufnahmeraum (36) für die stabförmige Wärmequelle (31) vorgesehenen Endflächen (35) der Halter (33) zu den Schenkeln (22) der Schwelle (20) hin abfallend ausgerichtet sind (Fig. 2).
- 10 9. Gebäude nach Anspruch einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich von an die Außenwandelemente (10) anschließenden Deckenelementen (40) Öffnungen (41) vorgesehen sind (Fig. 4, 5).
- 15 10. Gebäude nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Öffnungen (41) in Platten des Deckenelementes (40) vorgesehen sind.
- 20 11. Gebäude nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, dass die seitlichen Enden der Deckenelemente (40) durch Platten (42) verschlossen sind (Fig. 4, 5).
- 25 12. Gebäude nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass in in Gebrauchslage unteren Platten von Dachelementen (50) Aussparungen (52) vorgesehen sind (Fig. 6, 7).
- 30 13. Gebäude nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die seitlichen Enden der Dachelemente (50) durch Platten (53) verschlossen sind (Fig. 6, 7).
- 35 14. Gebäude nach Anspruch 11 oder 13, dadurch gekennzeichnet, dass die Verschlussplatten (42) bzw. (53) mit den äußeren Platten (11) der Wandelemente (10) fluchten (Fig. 4 bis 7).
- 40 15. Gebäude nach einem der Ansprüche 1 bis 14, dadurch gekennzeichnet, dass die Rohre (32) der Heizeinrichtung (30) im Bereich der Schwelle (20) durch Halter (61) mit einer im unteren Bereich des Hohlraumes (13) von Wandelementen (10) angeordneten längslaufenden Träger (60) befestigt sind (Fig.

14).

- 5
16. Gebäude nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, dass der Träger (60) in einer Profilleiste (62) gehalten ist (Fig. 14).
- 10
17. Gebäude nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass die Profilleiste (62) einen horizontalen Steg (63) besitzt, auf dem die unteren Enden der Platten (11) des Wandelementes (10) aufstehen.
- 15
18. Gebäude nach Anspruch 16 oder 17, dadurch gekennzeichnet, dass die Profilleiste (62) vom horizontalen Steg (63) abstehende Schenkel (64) aufweist, zwischen denen der längslaufende Träger (60) angeordnet ist (Fig. 14).
- 20
19. Gebäude nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, dass die Schenkel (64) über Vorsprünge (65) an den Seitenflächen des längslaufenden Trägers (60) anliegen (Fig. 14).
- 20
20. Gebäude nach Anspruch 19, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorsprünge (65) längslaufende Rippen sind.
21. Gebäude nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass die Vorsprünge (65) noppenartige Vorsprünge sind.



Translation

Rec'd PCT/PTO

11 MAY 2005

PCT/AT2003/000314

PATENT COOPERATION TREATY



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY  
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference J37-63001-PCT	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/AT2003/000314	International filing date (day/month/year) 16 October 2003 (16.10.2003)	Priority date (day/month/year) 11 November 2002 (11.11.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC E04C 2/52		
Applicant GRIFFNER, Ari		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. <input checked="" type="checkbox"/> (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of <u>3</u> sheets, as follows: <div style="margin-left: 40px;"><input type="checkbox"/> sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis of this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions). <input type="checkbox"/> sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.</div> b. <input type="checkbox"/> (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____, containing a sequence listing and/or tables related thereto, in computer readable form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).
4. This report contains indications relating to the following items: <div style="margin-left: 20px;"><input checked="" type="checkbox"/> Box No. I Basis of the report <input type="checkbox"/> Box No. II Priority <input type="checkbox"/> Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability <input type="checkbox"/> Box No. IV Lack of unity of invention <input checked="" type="checkbox"/> Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement <input type="checkbox"/> Box No. VI Certain documents cited <input type="checkbox"/> Box No. VII Certain defects in the international application <input type="checkbox"/> Box No. VIII Certain observations on the international application</div>

Date of submission of the demand 07 June 2004 (07.06.2004)	Date of completion of this report 26 August 2004 (26.08.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/AT2003/000314

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report is based on the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

- ☐ This report is based on translations from the original language into the following language \_\_\_\_\_, which is language of a translation furnished for the purpose of:
- ☐ international search (under Rules 12.3 and 23.1(b))
  - ☐ publication of the international application (under Rule 12.4)
  - ☐ international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3)

2. With regard to the elements of the international application, this report is based on *(replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report)*:

- ☒ The international application as originally filed/furnished
- ☒ the description:
- pages \_\_\_\_\_, as originally filed/furnished
- pages\* 1-10 received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:
- pages 1-21, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement) under Article 19
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☒ the drawings:
- pages 1/15-15/15, as originally filed/furnished
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- pages\* \_\_\_\_\_ received by this Authority on \_\_\_\_\_
- ☐ a sequence listing and/or any related table(s) – see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/figs \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_
- ☐ any table(s) related to sequence listing (*specify*): \_\_\_\_\_

\* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/AT 03/00314

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-21	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-21	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-21	YES
	Claims		NO

### 2. Citations and explanations

1. This report makes reference to the following documents:

D1: DE 197 35 298 A (BLUMENFELD NIKOLAI) 21 January 1999 (1999-01-21)

D2: WO 95 00722 A (SKANSKA TEKNIK AB; CARLSSON TAGE (SE); ANDERSSON KURT ALLAN (SE) 5 January 1995 (1995-01-05).

2. D1 is regarded as the prior art closest to the subject matter of claim 1. It discloses a building with heated hollow wall elements according to the preamble of claim 1 (see, in particular, column 3, line 59 to column 4, line 56; figures 1-3).

The subject matter of claim 1 differs from the known building in that the device for supplying heat is provided exclusively in a joist on which the external wall elements stand.

Therefore, the subject matter of claim 1 is novel (PCT Article 33(2)).

The problem to be solved by the present invention

can therefore be regarded as that of simplifying the configuration of the external wall elements for a building with heated hollow walls.

The solution to this problem as proposed in claim 1 of the present application involves an inventive step for the following reasons (PCT Article 33(3)):

The separate design of the external wall elements and joists on which the external wall elements stand provides a simpler wall element configuration than that in D1, since the heating device is arranged in the joist.

Such a design of external wall elements that stand on joists equipped with heating devices is neither known from nor rendered obvious by the searched prior art, or by the building according to D2, which does have a joist equipped with a heating device (18) (see D2, page 5, line 35 to page 6, line 22; figures 3 and 4) but does not have any external wall elements that stand on the joists within the meaning of the invention.

Claims 2-21 are dependent on claim 1 and therefore likewise meet the PCT requirements for novelty and inventive step.

3. The industrial applicability of the subject matter of claims 1-21 is established.